





Scheda di lavoro sulla percentuale. Con soluzioni guidate.  
 Arithmetic - Proportion Solved Exercises

Calcola il prezzo unitario facendo riferimento al prezzo scontato e la percentuale di sconto applicata (conosci il peso o la capacità della confezione, il prezzo di listino e il prezzo scontato).



 <p><b>20% di sconto</b></p> <p>200 g € ___ / kg</p> <p><del>1.89</del> <b>1.29</b></p> <p><a href="#">soluzione</a></p>	 <p><b>20% di sconto</b></p> <p>150 ml € ___ / l</p> <p><del>0.75</del> <b>0.59</b></p> <p><a href="#">soluzione</a></p>
---	--

 <p><b>20% di sconto</b></p> <p>500 g € ___ / kg</p> <p><del>2.39</del> <b>1.79</b></p> <p><a href="#">soluzione</a></p>	 <p><b>20% di sconto</b></p> <p>500 g € ___ / kg</p> <p><del>9.20</del> <b>6.16</b></p> <p><a href="#">soluzione</a></p>
--	---

Calcola il costo unitario e il prezzo scontato pagato (conosci il peso o la capacità della confezione, il prezzo di listino e la percentuale di sconto applicata).

 <p><b>16% di sconto</b></p> <p>800 g € ___ / kg</p> <p><del>2.39</del> .....</p> <p><a href="#">soluzione</a></p>	 <p><b>30% di sconto</b></p> <p>4 x 75 g € ___ / kg</p> <p><del>0.99</del> .....</p> <p><a href="#">soluzione</a></p>
 <p><b>31% di sconto</b></p> <p>1.5 l € ___ / l</p> <p><del>1.29</del> .....</p> <p><a href="#">soluzione</a></p>	 <p><b>16% di sconto</b></p> <p>3 x 300 g € ___ / kg</p> <p><del>2.99</del> .....</p> <p><a href="#">soluzione</a></p>

Calcola il costo unitario e il prezzo di listino (conosci il peso o la capacità della confezione, il prezzo scontato e la percentuale di sconto applicata).

 <p>27% di sconto</p> <p>6 x 30 g</p> <p>€ ____ / kg      € ____</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">1.29</p> <p><u>soluzione</u></p>	 <p>31% di sconto</p> <p>230 g</p> <p>€ ____ / kg      € ____</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">1.79</p> <p><u>soluzione</u></p>
--	--

 <p>31% di sconto</p> <p>245 g</p> <p>€ ____ / kg      € ____</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">1.99</p>	 <p>40% di sconto</p> <p>1.5 l</p> <p>€ ____ / l      € ____</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">5.88</p>
<u>soluzione</u>	

Ribasso!?! Certo, ma di quanto in percentuale?

 <p><b>Ribasso!</b></p> <p>250 g</p> <p>€ 3.96/ kg</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">1.49</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">0.99</p>	 <p><b>Ribasso!</b></p> <p>200 g</p> <p>€ 6.95/ kg</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">4.99</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">1.33</p>	 <p><b>Ribasso!</b></p> <p>200 g</p> <p>€ 7.45/ kg</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">4.59</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">1.49</p>	 <p><b>Ribasso!</b></p> <p>5 kg</p> <p>€ 0.76/ kg</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">4.19</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">3.79</p>
---	---	--	--

## Soluzioni

Tutti i seguenti esempi, opportunamente adattati, sono stati presi da casi reali. Basta raccogliere della pubblicità per poter eseguire un lavoro simile a questo.

Alcuni dati si discostano dal calcolo in quanto si pubblicano risultati arrotondati e non con il dettaglio delle cifre decimali che sarebbe necessario per andare a ritroso.



## Utilizzando il rapporto

$$\text{prezzo unitario} = \frac{\text{prezzo}}{\text{quantità}} = \frac{1,29 \text{ €}}{0,2 \text{ kg}} = \frac{12,9}{2} = 6,45 \text{ €/kg}$$

## Utilizzando la riduzione all'unità

$$1,29 : 200 \quad \text{€/g}$$

$$x = \frac{1,29 \text{ €}}{200 \text{ g}} \cdot 1000 \text{ g} = \frac{12,9}{2} = 6,45 \text{ €/kg}$$

## Utilizzando le proporzioni

$$200 \text{ g} : 1000 \text{ g} = 1,29 \text{ €} : x$$

$$x = \frac{1000 \cdot 1,29}{200} = \frac{12,9}{2} = 6,45 \text{ €/kg}$$

## Utilizzando il rapporto



$$\text{sconto\%} = \frac{\text{sconto}}{\text{prezzo listino}} \cdot 100$$



$$\text{sconto\%} = \frac{1,89 - 1,29}{1,89} \cdot 100 = \frac{60}{1,89} = 31,74\% \approx 32\%$$



## Utilizzando le proporzioni



$$x : 100 = (1,89 - 1,29)\text{€} : 1,89 \text{ €}$$



$$x = \frac{100 \cdot 0,60}{1,89} = \frac{60}{1,89} = 31,74\% \approx 32\%$$

	$\text{prezzo unitario} = \frac{\text{prezzo}}{\text{quantità}} = \frac{0,59 \text{ €}}{0,15 \text{ l}} = \frac{59}{15} = 3,9\bar{3} \approx 3,93 \text{ €/l}$ $150 \text{ ml} : 1000 \text{ ml} = 0,59 \text{ €} : x$ $x = \frac{1000 \cdot 0,59}{150} = \frac{59}{15} = 3,9\bar{3} \approx 3,93 \text{ €/l}$
	$\text{sconto}\% = \frac{\text{sconto}}{\text{prezzo listino}}$ $\text{sconto}\% = \frac{0,75 - 0,59}{0,75} \cdot 100 = \frac{16}{0,75} = 21,\bar{3} \approx 21\%$ $x : 100 = (0,75 - 0,59)\text{€} : 0,75 \text{ €}$ $x = \frac{100 \cdot 0,16}{0,75} = \frac{16}{0,75} = 21,\bar{3} \approx 21\%$



	<p>Calcola il prezzo unitario e la percentuale di sconto applicata</p>
	



	<p>Calcola il prezzo unitario e la percentuale di sconto applicata</p>
	

 <p>16% di sconto</p> <p>800 g € ____ / kg</p> <p><del>2.39</del></p> <p>1.99</p>	$\text{sconto} = \% \text{sconto} \cdot \text{prezzo listino}$ $\text{sconto} = \frac{16}{100} \cdot 2,39 \text{ €} = 0,3824 \approx 0,38 \text{ € di sconto}$ $\text{prezzo scontato} = 2,39 - 0,38 = 2,01 \text{ €}$ $16 : 100 = x : 2,39$
 <p>16% di sconto</p> <p>800 g € 2.49/ kg</p> <p><del>2.39</del></p> <p>1.99</p>	$\text{prezzo unitario} = \frac{\text{prezzo}}{\text{quantità}}$ $\text{prezzo unitario} = \frac{2,01 \text{ €}}{0,8 \text{ kg}} = \frac{20,1}{8} = 2,5125 = 2,51 \text{ €/kg}$ $800 \text{ g} : 1000 \text{ g} = 2,01 : x$ $\text{prezzo unitario} = \frac{1000 \cdot 2,01}{800} = \frac{20,1}{8} = 2,5125 = 2,51 \text{ €/kg}$

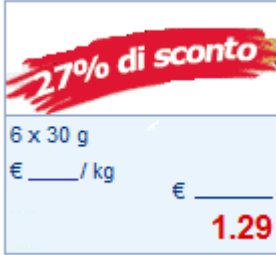

 <p>30% di sconto</p> <p>4 x 75 g € ____ / kg</p> <p><del>0.99</del></p> <p>0.66</p>	$\text{sconto} = \% \text{sconto} \cdot \text{prezzo listino}$ $\text{sconto} = \frac{30}{100} \cdot 0,99 \text{ €} = 0,297 \approx 0,30 \text{ € di sconto}$ $\text{prezzo scontato} = 0,99 - 0,30 = 0,60 \text{ €}$ $30 : 100 = x : 0,99 \text{ €}$
 <p>30% di sconto</p> <p>4 x 75 g € 2.30/ kg</p> <p><del>0.99</del></p> <p>0.66</p>	$\text{prezzo unitario} = \frac{0,60 \text{ €}}{(4 \cdot 0,075) \text{ kg}} = \frac{0,6}{0,3} = \frac{6}{3} = 2 \text{ €/kg}$ $300 \text{ g} : 1000 \text{ g} = 0,60 \text{ €} : x$ $\text{prezzo unitario} = \frac{0,60 \text{ €} \cdot 1000}{300 \text{ g}} = \frac{600}{300} = 2 \text{ €/kg}$



In questi casi ci possono essere differenze tra la pubblicità e il calcolo causa l'arrotondamento operato sulla percentuale indicata!

 <p>31% di sconto</p> <p>1.5 l € ____ / l</p> <p>4.29</p> <p>.....</p>	<p>Calcola il costo unitario e il prezzo scontato pagato.</p>
 <p>31% di sconto</p> <p>1.5 l € 0.59 / l</p> <p>4.29</p> <p><b>0.89</b></p>	



 <p>16% di sconto</p> <p>3 x 300 g € ____ / kg</p> <p>2.99</p> <p>.....</p>	<p>Calcola il costo unitario e il prezzo scontato pagato.</p>
 <p>16% di sconto</p> <p>3 x 300 g € 2.77 / kg</p> <p>2.99</p> <p><b>2.49</b></p>	



In questi casi ci possono essere differenze tra la pubblicità e il calcolo causa l'arrotondamento operato sulla percentuale indicata!

 <p>27% di sconto</p> <p>6 x 30 g</p> <p>€ ____ / kg      € ____</p> <p><b>1.29</b></p>	$\text{prezzo unitario} = \frac{\text{prezzo}}{\text{quantità}}$ $\text{prezzo unitario} = \frac{1,29 \text{ €}}{(6 \cdot 0,03) \text{ kg}} = \frac{1,29}{0,18} = 7,1\bar{6} \approx 7,17 \text{ €/kg}$ $180 \text{ g} : 1000 \text{ g} = 1,29 \text{ €} : x$
 <p>27% di sconto</p> <p>6 x 30 g</p> <p>€ 7.17/ kg</p> <p><del>1.79</del></p> <p><b>1.29</b></p>	$\text{prezzo listino} = \frac{1}{1 - \% \text{sconto}} \cdot \text{prezzo scontato}$ <p>Trovo la % del prezzo di listino pagata</p> $1 - \frac{27}{100} = 73\%$ $\text{prezzo listino} = \frac{100}{100 - 27} \cdot 1,29 = \frac{129}{73} = 1,7671 \dots$ $\approx 1,77 \text{ € di listino}$ $(27 - 100) : 100 = 1,29 \text{ €} : x$



 <p>31% di sconto</p> <p>230 g</p> <p>€ ____ / kg      € ____</p> <p><b>1.79</b></p>	$\text{prezzo unitario} = \frac{\text{prezzo}}{\text{quantità}} = \frac{1,79 \text{ €}}{0,23 \text{ kg}} = 7,782 \dots \approx 7,78 \text{ €/kg}$ $230 \text{ g} : 1000 \text{ g} = 1,79 \text{ €} : x$
 <p>31% di sconto</p> <p>230 g</p> <p>€ 7.78/ kg</p> <p><del>2.60</del></p> <p><b>1.79</b></p>	<p><math>100 - 31 = 69\%</math> è la % del prezzo di listino pagato</p> $x = \frac{100}{100 - 31} \cdot 1,79 = \frac{179}{69} = 2,5942 \dots \approx 2,59 \text{ € di listino}$ $(31 - 100) : 100 = 1,79 \text{ €} : x$







 <p>31% di sconto</p> <p>245 g</p> <p>€ ____ / kg      € ____</p> <p><b>1.99</b></p>	<p>Calcola il costo unitario e il prezzo di listino</p>
 <p>31% di sconto</p> <p>245 g</p> <p>€ 8.12/ kg</p> <p><del>2.90</del></p> <p><b>1.99</b></p>	



 <p>40% di sconto</p> <p>1.5 l</p> <p>€ ____ / l      € ____</p> <p><b>5.88</b></p>	<p>Calcola il costo unitario e il prezzo di listino</p>
 <p>40% di sconto</p> <p>1.5 l</p> <p>€ ____ / l</p> <p><del>9.80</del></p> <p><b>5.88</b></p>	

In questi casi ci possono essere piccole differenze tra la pubblicità e il calcolo causa l'arrotondamento operato sulla percentuale indicata!

 	$\text{ribasso}\% = \frac{\text{sconto}}{\text{prezzo listino}} \cdot 100$ $x\% = \frac{1,49 - 0,99}{1,49} \cdot 100 = \frac{50}{1,49} = 33,557.. \approx 33\%$ $x : 100 = (1,49 - 0,99) : 1,49$
--	--

 	<p><i>Ora prova tu da solo</i></p>
---	------------------------------------

 <p>200 g € 7.45/ kg</p> <p><del>1.59</del> <b>1.49</b></p>	$\text{ribasso}\% = \frac{\text{sconto}}{\text{prezzo listino}} \cdot 100$ $x\% = \frac{1,49 - 0,99}{1,59} \cdot 100 = \frac{10}{1,59} = 6,2893.. \approx 6\%$
 <p>200 g € 7.45/ kg</p> <p><del>1.59</del> <b>1.49</b></p>	$x : 100 = (1,59 - 1,49) : 1,59$

 <p>5 kg € 0.76/ kg</p> <p><del>4.19</del> <b>3.79</b></p>	<p><i>Ora prova tu da solo</i></p>
 <p>5 kg € 0.76/ kg</p> <p><del>4.19</del> <b>3.79</b></p>	